Acta Zootaxonomica Sinica, 38 (1): 84 – 86 (Jan. 2013) ISSN 1000-0739

TWO NEW SPECIES OF THE GENUS *HEDOTETTIX* BOLIVER FROM YUNNAN PROVINCE, CHINA (ORTHOPTERA, TETRIGIDAE)

ZHENG Zhe-Min[1,2], OU Xiao-Hong[1*]

1. *Key Laboratory of Forest Disaster Warning and Control in Yunnan Province, Southwest Forestry University, Kunming* 650224, *China*
2. *Institute of Zoology, Shaanxi Normal University, Xi'an* 710062, *China*

Abstract Two new species of the genus *Hedotettix* Bolivar from Western Yunnan Province of China are described, i. e. *Hedotettix rugodorsalis* sp. nov. and *Hedotettix eremnotus* sp. nov. in this paper. The type specimens are kept in the Institute of Zoology, Shaanxi Normal University.

1 *Hedotettix rugodorsalis* sp. nov. (Figs 1 – 3)

This new species is allied to *Hedotettix grossivalva* Zheng *et* Ou, 2005, but differs in: 1) antennae inscerted between the lower margin of eyes; 2) disc of pronotum with numerous short longitudinal keels; 3) in profile, upper margin of pronotum wave like before shoulders and straight behind shoulders; 4) lateral keels of prozona contract backward; 5) anterior margin of pronotum straight; 6) hind process reaching half of hind tibia; 7) hind wing surpassing top of hind process about 0.50 – 0.52 mm; 8) length of upper valva of female 4 times its width; 9) hind tibia yellow brown.

Length of body: ♂ 7 mm, ♀ 8 – 10 mm; length of pronotum: ♂ 8 mm, ♀ 10.5 – 11.0 mm; length of hind femur: ♂ 3 mm, ♀ 5.0 – 5.5 mm.

Holotype ♀, Yunnan, Lushui (26°1′N, 98°6′E; alt. 869 m), 9 July 2009, collected by ZHANG Ya-Zhi. Paratypes: 1 ♂, same data as holotype; 1 ♀, Yunnan, Baoshan (25°3′N, 98°5′E; alt. 745 m), 27 July 2011, collected by WU Yu-Xi; 1 ♀, Yunnan, Baoshan, 29 July 2011, collected by LI Jian-Yu.

Etymology. The specific name is derived from the Latin "*rug*" and "*dorsa*".

2 *Hedotettix eremnotus* sp. nov. (Figs 4 – 6)

This new species is allied to *Hedotettix latifemuroides* Zheng *et* Jiang, 2004 and *Hedotettix guangdongensis* Zheng *et* Xie, 2004. It differs from both in: 1) hind process of pronotum reaching one third of hind tibia; 2) hind wing reaching middle of hind tibia; 3) width of midfemur equal tegmina in width; 4) disc of pronotum black, lateral margins with yellow white longitudinal stripes.

♂ Length of body 7 – 8 mm; length of pronotum 8 – 10 mm; length of hind femur 5.5 mm.

Holotype ♂, Yunnan, Baoshan (25° 3′ N, 98°5′E; alt. 745 m), 27 July 2011, collected by LI Hui-Jun. Paratype 1 ♂, same data as holotype.

Etymology. The specific name is derived from the Greece "*eremn*" and "*nota*".

Key words Orthoptera, Tetrigidae, *Hedotettix*, new species, China.

中国云南省庭蚱属二新种记述（直翅目，蚱科）

郑哲民[1,2] 欧晓红[1*]

1. 西南林业大学，云南省森林灾害预警与控制重点实验室 昆明 650224
2. 陕西师范大学动物研究所 西安 710062

摘 要 记述采自云南省西部地区的庭蚱属 2 新种：皱背庭蚱 *Hedotettix rugodorsalis* sp. nov. 和黑背庭蚱 *Hedotettix eremnotus* sp. nov.。模式标本保存于陕西师范大学动物研究所昆虫标本室。

关键词 直翅目，蚱科，庭蚱属，新种，中国.

中图分类号 Q969.26

2009 ~ 2011 年，西南林业大学主持在云南省的 西部地区开展蚱总科昆虫调查。在采到的蚱科标本

* Corresponding author, E-mail: oxh82011@public.km.yn.cn

This research was supported by National Natural Science Foundation of China (31060291). (国家自然科学基金项目 (31060291))

Received 29 Mar. 2012, accepted 27 Nov. 2012.

中发现庭蚱属 2 新种，记述如下。模式标本保存于陕西师范大学动物研究所昆虫标本室。

1 皱背庭蚱，新种 *Hedotettix rugodorsalis* sp. nov.（图 1～3）

雌性 体小型。头部不突出于前胸背板之上；头顶的宽度与 1 眼等宽，前缘平直，不突出于复眼之前；中隆线明显，侧缘略反折。侧面观头顶与颜面隆起呈圆形，颜面隆起纵沟的宽度与触角基节等宽。触角丝状，着生于复眼下缘之间，14 节，中段一节长度为宽度的 5 倍。复眼卵形；侧单眼位于复眼前缘的中部。前胸背板背面密具许多短纵条纹，前缘平直，中隆线明显；侧面观背板上缘在肩部前波状，在肩部后近平直；沟前区侧隆线向后收缩；肩角圆弧形，在肩部之间具 1 对略弯曲的纵隆线；后突长锥形，超过后足股节顶端而达后胫节之中部。前胸背板侧片后缘具 2 凹陷，后角向后下方，顶圆形。前翅卵形，顶宽圆；后翅略超过前胸背板后突顶端，其超出部分长约 0.50 ～ 0.52 mm。前足股节上、下缘平直，中足股节下缘略波状；中足股节的宽度狭于前翅宽；后足股节粗壮，上侧中隆线具细齿，膝前齿及膝齿直角形；后足胫节外侧具刺 10 个，内侧具刺 6 个，后足跗节第 1 节长于第 3 节，第 1 跗节下之三垫依次渐大，顶钝。产卵瓣狭长，上瓣之长为宽的 4 倍，上、下瓣均具细锯齿。下生殖板长大于宽，后缘中央略三角形突出。

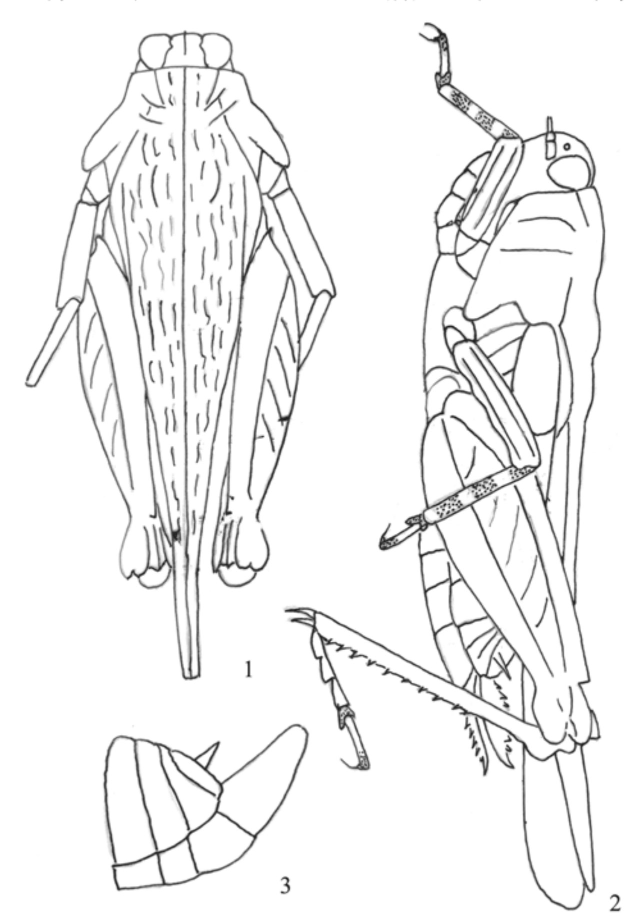


图 1～3 皱背庭蚱，新种 *Hedotettix rugodorsalis* sp. nov.
1～2. 雌性整体（♀，body） 3. 雄性腹端（♂，terminalis） 1. 背面观（dorsal view） 2～3. 侧面观（lateral view）

表 1 皱背庭蚱与粗瓣庭蚱之主要区别

Table 1. Difference between *H. rugodorsalis* sp. nov. and *H. grossivalva*.

	粗瓣庭蚱 *H. grossivalva*（♀）	皱背庭蚱，新种 *H. rugodorsalis* sp. nov.（♀）
触角着生于复眼	前缘下 1/3 处	下缘之间
前胸背板背面	光滑	密具短纵条纹
侧面观前胸背板上缘	前段弧形后段平直	肩前波状肩后平直
前胸背板前缘	钝角形突出	平直
前胸背板沟前区侧隆线	平行	收缩
前胸背板后突到达后足胫节	2/3 处	1/2 处
后翅超出后突顶端部分长	2.5 mm	0.50～0.52 mm
雌性上产卵瓣长为宽的	2 倍	4 倍
后足胫节	黄褐色端半黑色	黄褐色

体暗褐色，后翅暗褐色，前、中足胫节黄褐色，上具黑色横斑 2 个，后足胫节黄褐色。

雄性 体较雌性为小，下生殖板短锥形，身体其余构造与体色同雌性。

体长：♂ 7 mm，♀ 8～10 mm；前胸背板长：♂ 8 mm，♀ 10.5～11.0 mm；后足股节长：♂ 3 mm，♀ 5.0～5.5 mm。

正模 ♀，云南泸水（灵山寺），海拔 870 m，2009-07-09，张雅芝采。副模：1 ♂，同正模；1 ♀，云南保山，海拔 745 m，2011-07-27，吴雨蹊采；1 ♀，云南保山，海拔 745 m，2011-07-29，李建余采。

新种近似于粗瓣庭蚱 *Hedotettix grossivalva* Zheng *et* Ou，2005。主要区别见表 1。

词源：新种种名源自拉丁词“*rug*”（皱）及“*dorsa*”（背）。

2 黑背庭蚱，新种 *Hedotettix eremnotus* sp. nov.（图 4～6）

雄性 体小型，狭长。头部不突出于前胸背板之上；头顶的宽度狭于 1 眼宽，前缘平直，不突出于

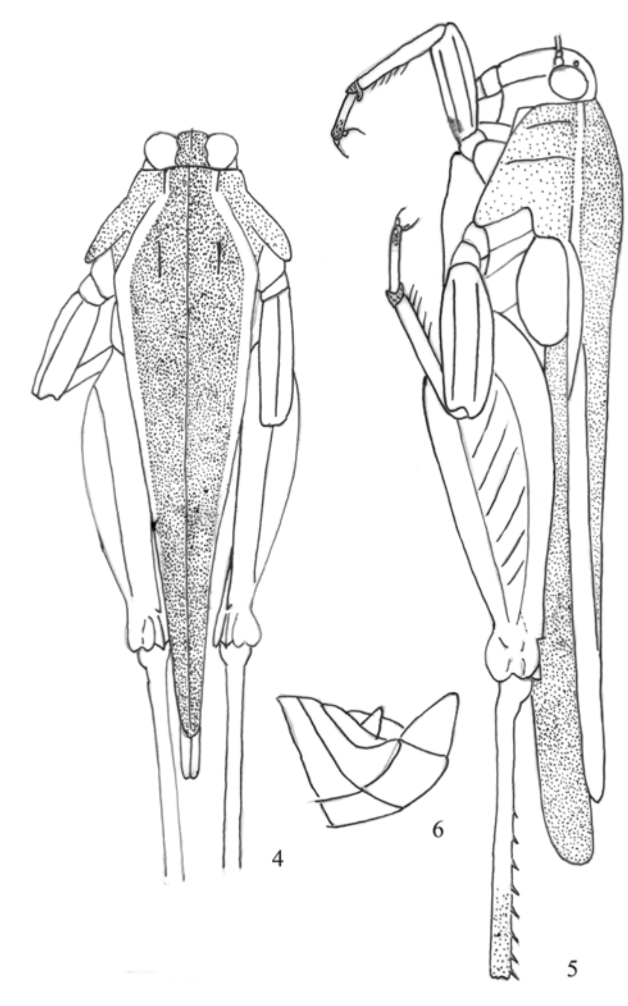


图4～6 黑背庭蚱，新种 *Hedotettix eremnotus* sp. nov.，♂
4～5. 整体（body） 6. 腹端（terminalis） 4. 背面观（dorsal view） 5～6. 侧面观（lateral view）

复眼之前；中隆线明显，侧缘略反折，侧面观头顶与颜面隆起呈圆形；颜面隆起纵沟的宽度与触角基节等宽。触角丝状，着生于复眼前缘下1/3处，14节，中段一节长度为宽度的3～4倍。复眼卵形，突出；侧单眼位于复眼前缘上1/3处。前胸背板前缘略钝角形突出，几平直，中隆线全长明显，侧面观背板上缘在肩部前略弧形，在肩部后平直；沟前区侧隆线平行；肩角钝角形，在肩部之间具1对短纵隆线；后突长锥形，到达后足胫节基1/3处；前胸背板侧片后缘具2凹陷，后角斜向后方，顶圆形。前翅卵形，顶宽圆；后翅发达，超过前胸背板后突的顶端而达后足胫节中部，其超出后突顶端部分长约3.7 mm。前足股节上、下缘平直，中足股节宽扁，明显宽于前足股节宽，下缘平直；中足股节的宽度与前翅近等宽；后足股节粗壮，上侧中隆线具细锯齿，膝前齿及膝齿直角形；后足胫节外侧具刺8个，内侧具刺8个，后足跗节第1节长度为第3节长的2倍，第1跗节下之三垫近等长，顶尖。下生殖板短锥形。

体黑褐色，前胸背板背面黑色，侧缘具黄白色纵纹；后翅黑褐色，前、中足胫节褐色，中部具不明显暗色横斑；第1跗节黑色，第2跗节端部黑色，后足胫节褐色，端部色较深，第2跗节黑色，第3跗节端部黑色。

雌性 未知。

♂ 体长7～8 mm；前胸背板长8～10 mm；后足股节长5.5 mm。

正模♂，云南保山（隆阳），海拔745 m，2011-07-27，李慧俊采。副模1♂，同正模。

表2 黑背庭蚱与近缘种之主要区别

Table 2. Difference between *H. eremnotus* sp. nov. and its allies.

主要区别	拟宽股庭蚱 *H. latifemuroides*	黑背庭蚱，新种 *H. eremnotus* sp. nov.	广东庭蚱 *H. guangdongensis*
前胸背板后突到达后足胫节	中部	基1/3处	略超过后足股节顶端
后翅到达后足胫节	顶端	中部	基1/3处
中足股节宽	明显大于前翅宽	与前翅等宽	略宽于前翅宽
前胸背板背面	黄褐色不具斑纹	黑色，侧缘具黄白色纵纹	黄褐色，侧缘具黑纵纹

新种近似于拟宽股庭蚱 *Hedotettix latifemuroides* Zheng *et* Jiang, 2004 及广东庭蚱 *Hedotettix guangdongensis* Zheng *et* Xie, 2004。主要区别见表2。

词源：新种种名源自拉丁词"*eremn*"（黑）及"*not*"（背）。

REFERENCES

Deng, W-A, Zheng, Z-M and Wei, S-Z 2007. Fauna of Tetrigoidea from Yunnan and Guangxi. Guangxi Science and Technology Press, Nanning. 1－458.

Zheng, Z-M 2005. Fauna of Tetrigoidea from Western China. Science Press, Beijing. 1－501.

Zheng, Z-M and Xie, L-D 2004. Six new species of Tetrigoidea from Guangdong Province. *Journal of Shaanxi Normal University*, 32 (3): 81－86.

Zheng, Z-M and Jiang, G-F 2004. Four new species of Tetrigoidea from Buliu river area north of Guangxi (Orthoptera: Tetrigoidea). *Entomological Journal of East China*, 13 (1): 1－9.

Zheng, Z-M and Ou, X-H 2005. New species of genus *Hedotettix* Bolivar from Yunnan Province, China (Orthoptera: Tetrigidae). *Journal of Shaanxi Normal University (Natural Science Edition)*, 33 (2): 80－83.

Zheng, Z-M and Zeng, H-H 2010. Revision of the genus *Hedotettix* Bolivar (Orthoptera: Tetrigidae) from China, with description of a new species. *Oriental Insects*, 44: 235－242.